

DISEÑO COMUNICATIVO PARA RESIGNIFICAR EL CONSUMO RESPONSABLE
DE ROPA MEDIANTE UNA RED COLABORATIVA

Presentado por:

LUISA FERNANDA GÓMEZ ECHEVERRY

Proyecto de grado para optar el título de:

Diseñadora Gráfica

Tutores:

ANGÉLICA QUINCHE

DIEGO GUTIERREZ

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES

Programa de Diseño Gráfico

Bogotá D.C

2018

DISEÑO COMUNICATIVO PARA RESIGNIFICAR EL CONSUMO RESPONSABLE
DE ROPA MEDIANTE UNA RED COLABORATIVA

Presentado por:

LUISA FERNANDA GÓMEZ ECHEVERRY



UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES

Programa de Diseño Gráfico

Bogotá D.C

2018

Tabla de contenido

1. Introducción	5
2. Delimitación temática	6
2.1 <i>Identificación de las posibles relaciones entre actores, público objetivo y factores</i>	9
2.2 <i>Análisis Observacional</i>	13
2.3 <i>Identificación de situación a transformar o intervenir</i>	15
3. Planteamiento del problema/oportunidad	16
3.1 <i>Pertinencia del diseño</i>	16
3.2 <i>Público Objetivo</i>	17
3.3 <i>Pregunta de investigación</i>	21
3.4 <i>Definición de variables / categorías de investigación</i>	21
4. Objetivos	21
4.1 <i>Objetivo General</i>	21
4.2 <i>Objetivos Específicos</i>	22
5. Justificación	22
6. Marco Referencial	23
6.1 <i>Estado del arte</i>	24
6.2 <i>Referentes teóricos</i>	26

6.3 Desarrollo teórico de las categorías a indagar	29
7. Diseño metodológico conceptual	33
7.1 Fases de desarrollo metodológico	33
7.2 Instrumentos aplicados en la recolección de la información	34
7.3 Tabulación	37
7.4 Categorías a aplicar en la síntesis de la información	39
7.5 Análisis de información	40
7.6 Concepto transversal	43
8. Propuesta de diseño	44
8.1 Componente pragmático	45
8.2 Componente simbólico.	46
8.3 Componente formal	47
9. Conclusión	49
10. Cronograma	50
11. Referencias	¡Error! Marcador no definido.
12. ANEXOS	56

1. Introducción

En esta investigación de proyecto de grado se analizan y plantean estrategias para lograr promover el consumo responsable del material textil. Los productos textiles durante su proceso productivo consumen una gran cantidad de materias primas y contaminan con desechos recursos vitales como cuerpos de agua. Luego, estas prendas son desechadas aún cuando no han cumplido en la totalidad su ciclo de vida útil, generando más contaminación como residuo sólido. La Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) revela que en un alto porcentaje de la población, no existe conciencia sobre esta problemática ambiental de consumo.

El presente trabajo busca por medio del diseño grafico una red colaborativa, que resignifique el consumo de la ropa mediante un publico objetivo que como agentes de cambio expertos, incentiven e informen a la comunidad de la Universidad Militar Nueva Granada (Sede Cajicá), sobre el consumo de material textil de una manera responsable y así ser parte de la solución a la crisis media ambiental por la que pasa el planeta.

En la delimitación temática se establecen los límites dentro de los cuales se va a desarrollar el proyecto de grado, en primera instancia se realiza un análisis observacional para la delimitación del tema, posteriormente, se realiza una lectura del contexto actual de la situación, seguida de la identificación del entorno que será intervenido para dar solución a una problemática y/o oportunidad. Después de realizar el estudio del contexto y de la situación a intervenir, se genera una pregunta investigativa que unifica el tema y las categorías de investigación que servirán para interpretar la información relevante para la situación a

transformar. Anexo a la sección anterior, lo siguiente es la construcción de los objetivos general y específicos que nos darán la ruta hacia la solución y la oportunidad de diseño mediante conexiones lógicas que conecten el tema con sus posibles actores principales. Se establece la pertinencia del diseño gráfico hacia el proyecto, como el diseño gráfico lograría la reducción de la producción textil de alguna manera. Luego se construye un soporte teórico y conceptual de la temática del proyecto a través de un marco referencial con la intención de contemplar los antecedentes del tema y su relación con la situación a transformar y al desarrollo de categorías investigativas, las cuales nos darán respuesta a la problemática en cuestión. Se procede a abordar el proyecto por medio de fases metodológicas que, a través de la aplicación de instrumentos de investigación, se obtengan hallazgos que caractericen el resultado del proyecto para así dar solución a la oportunidad de diseño mediante el diseño gráfico.

2. Delimitación temática

- Lectura del contexto en el cual se describe el marco social, cultural e histórico en el que se inscribe el proyecto.

Teniendo en cuenta los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) formulados por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), se pudo contemplar la necesidad de desarrollar un proyecto que contribuya a la evolución de los mismos.

La Population Reference Bureau (PRB) (2016), afirma que la explosión demográfica del planeta es de 7.550 millones de habitantes y que está aumentando en una proporción de 1,1% anual, equivalente a más de 83 millones de personas. Tal cantidad de seres humanos representa una demanda de bienes y servicios vitales como: agua, alimentos, energía, espacio, salud, educación, entre otros. En este momento la capacidad de carga de los ecosistemas está siendo sobrepasada peligrosamente por la explotación de ciertos recursos comprometiendo la sostenibilidad del planeta (PRB, 2016; Luffiego y Rabadán, 2000).

Mediante proyectos de desarrollo social el PNUD busca una solución a cada uno de los 17 ODS, los cuales pretenden establecer una sostenibilidad social para mejorar las condiciones de vida minimizando así el impacto negativo al ambiente para las generaciones futuras. Los objetivos de Desarrollo Sostenible buscan reducir en un 50% la pobreza extrema, detener la propagación del VIH/SIDA, lograr la enseñanza primaria universal, entre otros (PNUD, 2018).

El ODS N° 12 - Producción y Consumo Responsable, se enfoca en el desarrollo de proyectos que conduzcan al cambio de los mecanismos de producción y consumo responsable de bienes y servicios (PNUD, 2018). Bella Laurys Méndez Gómez (2015), escritora experta en consumo menciona que en el consumo responsable, el mercado debe ofrecer opciones de compra que fortalezcan e incentiven la conservación del medio ambiente y la igualdad social, consideran que los seres humanos deben cambiar sus hábitos de consumo y así ajustarse a las necesidades actuales.

En la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible realizada en Johannesburgo en el año 2002, se concluyó que la industria más contaminante del mundo es la petrolera, la cual incluye procesos de exploración, extracción, transporte y diseño de productos derivados del petróleo. La segunda más contaminante del planeta es la industria textil, ya que emplea varios sectores para su fabricación, distribución, consumo y desecho. Desde la generación de materias primas como el cultivo de algodón, donde deben emplearse monocultivos, lo cual afecta negativamente a los suelos por exceso de pesticidas que llevan al empobrecimiento de los suelos. Hasta el proceso de fabricación, en donde los tintes y otras sustancias empleadas en el proceso contienen sustancias altamente tóxicas tales como el plomo y el cromo, que en la mayoría de los casos son vertidos a los cuerpos de agua, generando afecciones en la salud humana y en los ecosistemas. Es importante tener en cuenta que, el consumo de prendas textiles está totalmente condicionado por factores externos como la publicidad, que moldean una sociedad que compra para satisfacer un deseo de aceptación social, sin pensar en los impactos del proceso productivo haciendo que el consumo sea descontrolado hasta el punto de generar una gran acumulación de desechos sólidos (Peñasco Gil *et al.*, 2009). Estos factores donde se involucra el proceso de fabricación y consumo, son muy importantes para tener en cuenta en la caracterización de este proyecto.

En Colombia de acuerdo con las investigaciones realizadas sobre el tema se ha concluido que la ropa es uno de los mayores contaminantes, ocupando un 3% de los desechos que van a parar a los basureros a cielo abierto, rellenos y a las fuentes hídricas (Figura 1). En Colombia no existe un manejo integral de los residuos y de las 18.000 toneladas diarias de desechos que se producen a nivel nacional, tan solo el 30% se dispone adecuadamente (CEPIS, 1996).

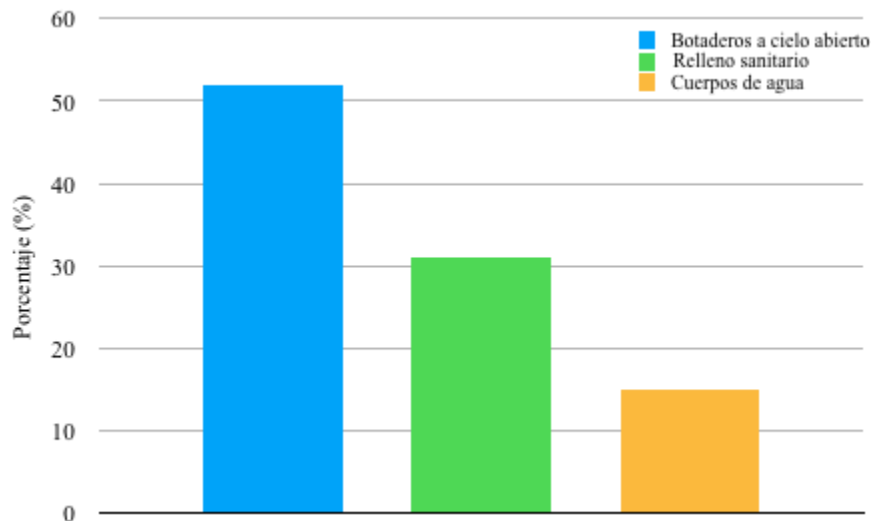


Figura 1. Disposición final de residuos sólidos en Colombia. Modificado de: (DNP, 1994)

Según la investigación de Luz Elvin Gómez, Redactora del periódico El Tiempo (2015) el consumo en Bogotá de material textil es de 134 a 364 toneladas diarias, de las cuales, el 40% los cuales van a parar a los basureros a cielo abierto y a las fuentes hídricas. El consumo promedio de ropa de una persona en Bogotá es de 7 a 19 kilos por año, lo que impacta de manera negativa los ecosistemas.

Es importante resaltar que en la ciudad de Bogotá se están desechando directamente en los rellenos una gran cantidad diaria de prendas de ropa, muchas de las cuales no han completado su ciclo de vida útil generando pérdidas en el proceso de fabricación. También es importante considerar que según el material de fabricación las prendas tardan de 5 o 20 años en su proceso de descomposición, incluso algunos estudios hablan de siglos. Las prendas que se arrojan en los rellenos alteran el funcionamiento de los mismo al evitar una correcta escomentía de los desechos

(Gómez, 2015). Por este motivo resulta fundamental fortalecer los procesos de significación sobre consumo responsable de ropa por medio de iniciativas y educación de la población.

Esta cantidad de desechos tiene un impacto negativo en los suelos, dado que la ropa (material textil) tardan muchos años en degradarse no solamente sus fibras sino los químicos que se utilizan en los procesos para hacer las telas y después las prendas.

2.1 Identificación de las posibles relaciones entre actores, público objetivo y factores

Se expone el estudio del contexto, así como los actores y factores involucrados.

Los factores que el proyecto contempla cómo partícipes para que la industria textil sea una de la más contaminante del planeta, se da porque dentro de esta industria existen variables y constantes cambios, ya que la demanda no da espera buscando la inspiración en otras épocas. Como dice el dicho: “La moda siempre va y vuelve”, sin embargo, con el tiempo se fue volviendo la moda un negocio a gran escala, lo cual tuvo como consecuencia que la ropa se volviera desechable y por lo tanto, el consumo se disparó de tal manera que cada persona está comprando, cada minuto, una prenda.

Teniendo en cuenta lo anterior se identifican tres factores importantes que contribuyen a la masificación del consumo de ropa Larissa Lando (2009), los describe de la siguiente manera:

- Tendencias: Es la inclinación o disposición natural que tiene una persona hacia una cosa determinada.
- Moda: El término moda procede de “Modus”, que en latín significa “elección” y se refiere a las costumbres, modo de proceder y la forma de vestir propias de cada etapa de la humanidad.
- Marcas: Es la señal que permite identificar o distinguir algo para dar alguna información sobre ello.

Estos tres conceptos contribuyen a la idealización masiva del ***Fast Fashion***, como una alternativa de consumo de ropa (Pérez, 2001), Este concepto no solo abarca la industria

fashionista sino la producción excesiva en serie y el bajo costo de las prendas sin duda inspiradas en las últimas tendencias; sino también en el comportamiento de los consumidores de la moda Pret a Porter, que no saben el trasfondo de una prenda que es desechable, pasajera, accesible por costo, pero que solo dura una temporada y luego pasa al olvido en los guardarropas.

Kotler en el proceso de la prenda *fast fashion* va segmentada en 5 pasos (Kotler, 1999) :

1. El diseño: Es la parte donde se conceptualiza lo que se quiere reflejar en una prenda de acuerdo con la tendencia elegida y la temporada que se está trabajando.
2. En la producción se establece la obtención de los insumos para la fabricación de los productos haciendo de esta parte la más importante porque es en ella donde se explotan tanto el recurso humano como el medio ambiental.
3. La distribución establece en qué tipo de plazas y con qué frecuencia se debe abastecer (16). Dentro de esta fase se encuentra la publicidad como el mecanismo por medio del cual se incita y promueve el consumo del público.
4. La vida útil de un producto textil tiene una duración aproximada de cuatro meses lo cual lleva a que se establecen cuatro grandes temporadas de consumo al año.
5. Desecho: Aunque ya no es responsabilidad directa de la marca las prendas que se desechan no tienen un parámetro donde el consumidor sepa qué hacer con ellas una vez no se quiera más haciendo que se disponga de manera incorrecta y poco controlada teniendo como consecuencia que lleguen a distintos acopios de basuras como son los ríos, basureros a cielo abierto y la calle, haciendo que no se dispongan de una manera responsable y que contribuya al mejoramiento del medio ambiente.

De la mano de esta información se establece un comportamiento estimado del usuario que participa en el *Fast Fashion*. (Kotler, 1999). Desde el autor se encuentran varios componentes del ciclo de consumo del usuario, ellos son:

1. *Sensibilización/costumbre/percepción*: Dentro de las características tenemos en primera instancia la percepción de las campañas publicitarias en donde actúan las cuatro “P” (Producto, Promoción, Precio y Plaza). Como segunda característica está

- la cultura del consumidor donde actúa la religión, la etnia, los grupos sociales y la clase social. La publicidad que se hace para vender moda toma como base que las personas perciban la idea de ser más jóvenes y dinámicas manejando, las emociones del público que los está viendo, mostrándoles parámetros estéticos que provocan emociones de libertad para vivir una vida sin prejuicios.
2. *La necesidad:* Dentro de la necesidad de compra actúan, la motivación que afecta la compra, la percepción de la marca, las actitudes de compra y los conocimientos de responsabilidad social de la marca. Estas cuatro características definen el juicio, el reconocimiento del problema y la decisión final del consumidor.
 3. *Proceso de compra:* En este proceso vuelven a actuar las cuatro “P” de manera recordativa en donde el consumidor se focaliza en la compra.
 4. *Vida Útil:* En este proceso que dura alrededor de 4 meses crea un recuento de reflexiones, satisfacción, quejas o sugerencias sobre el producto adquirido.
 5. *Conducta Pos-Consumo:* En esta etapa se establecen tres situaciones diferentes como son la fidelización hacia la marca, el abandono de la marca y la comunicación a otros positiva o negativa.

La figura 3 se expone el tiempo que dura cada una de las fases de la línea temporal desde el diseño, pasando por la producción y llegando a la distribución, este proceso dura aproximadamente dos meses y medio. La vida útil de una prenda es de un año, incluida la venta de todas las prendas fabricadas; y en la fase final de desecho dura entre 5 a 20 años en descomponerse (ambiental, María Cecilia López, 2004)



Figura 3. Representación de la línea temporal del consumo Fast Fashion.

Dentro de la investigación lo opuesto al *Fast Fashion* es el *Slow Fashion* o moda sostenible. Según la “revista Sostenibilidad para todos” (¿Que es la moda sostenible?, 2007) plantea que el *Slow Fashion* como la base del modelo de negocio de la moda sostenible, donde

figuran como criterios fundamentales la conservación de los recursos naturales, el bajo impacto de los materiales empleados que deben ser susceptibles a unirse posteriormente a la cadena de reciclaje, la reducción de la huella de carbono y el respeto por las condiciones laborales de los trabajadores que han participado en la obtención de la materia prima pasando por la manufacturación de una prenda hasta el punto de venta.

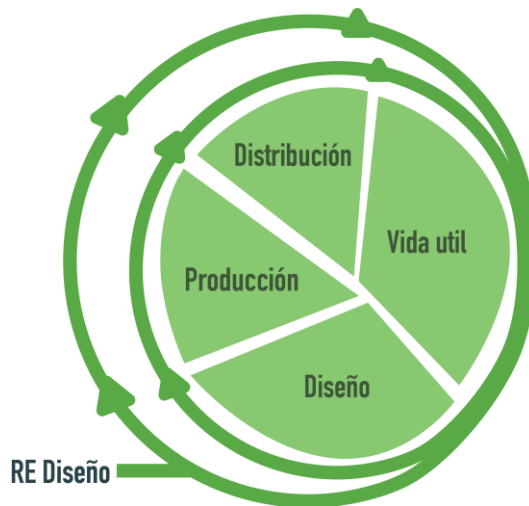


Figura 4. Representación del Ciclo de vida en el *Slow Fashion* (Aznal, 2014)

Dentro del aspecto visual de la comunicación gráfica el autor (Webster, 2015) establece que para el tipo de comunicación que busca en el *Slow Fashion* se debe tener en cuenta:

- *La eco-concepción*: considera los impactos medioambientales a lo largo del ciclo de vida de un producto y los integra desde su concepción.
- *La ecología industrial y territorial*: establecimiento de un modo de organización industrial en un mismo territorio caracterizado por una gestión optimizada de los stocks y de los flujos de materiales, energía y servicios.
- *La economía de la “funcionalidad”*: privilegia el uso frente a la posesión, la venta de un servicio frente a un bien.
- *El segundo uso*: reintroducir en el circuito económico productos que ya no corresponden a las necesidades iniciales de los consumidores.
- *La reutilización*: reutilizar ciertos residuos o partes de los mismos, que todavía pueden funcionar para la elaboración de nuevos productos.
- *La reparación*: encontrar una segunda vida a los productos estropeados.
- *El reciclaje*: aprovechar los materiales que se encuentran en los residuos.

- *La valorización:* aprovechar energéticamente los residuos que no se pueden reciclar.

Tomando en cuenta la terminología anterior se aplicará en este proyecto un método con el cual se pueda lograr establecer una conducta individual de consumo responsable para el mejoramiento de la calidad de vida del ser humano y en consecuencia el mejoramiento del medio ambiente. El actor identificado en este proceso son los diseñadores como partícipes del proceso de creación e ideación en los productos tanto de moda, como de publicidad para su comercialización.

El segundo actor identificado son las industrias a cargo de la obtención de los insumos para la creación de las prendas. El tercer actor son las empresas con su recurso humano necesario para la manufacturación de las prendas. Como cuarto actor está el cliente como el eslabón final de la cadena que en definitiva es el que se queda con la prenda y decide qué hacer con ella positiva o negativamente. Con el fin de contextualizar la terminología empleada por (MORENO, 2011) y las diferentes conductas en cada uno de los procesos de consumo tanto de la prenda como del usuario se recogen las características más importantes para la realización del proyecto, así:

1. Grupos de referencia: Cómo un Grupo de Referencia puede afectar la identidad tendencia de una persona en el momento de la compra.
2. Actitud de compra: Cómo la actitud de compra influye en un acto consciente el cual podría llegar a mejorar el consumo responsable.
3. Conocimiento: El conocimiento de diferentes actividades de consumo responsable hacen que se reconozca un problema, cree un juicio de compra y logre crear una comunicación entre compradores.

2.2 Análisis Observacional

Identificación de las posibles relaciones entre actores, público objetivo y factores.

Para entender adecuadamente las características del consumo del usuario determinadas anteriormente se entrevistó al Diseñador de Modas, Víctor Rodríguez, quien lleva más de 10 años trabajando con las tendencias sostenibles para la elaboración de prendas.

La entrevista tiene como objetivo establecer el contexto y el significado del consumo responsable de la ropa, así como las tendencias eco-sostenibles de la misma. Se utiliza una entrevista semiestructurada la cual consta de seis preguntas abiertas con el fin de conocer la experiencia del diseñador (Anexo 1), el contexto donde ha trabajado y las técnicas sostenibles que sirven para suplir necesidades de la industria textil.

La entrevista desarrollada arrojó como resultado el uso de las 5 ERRES como principio fundamental del consumo responsable, según el manual del consumo responsable (Peñasco, 2011) dice que para establecer un uso responsable de la ropa se necesita:

1. REDUCIR, definido como la compra de solo lo necesario sin influencia de las campañas publicitarias, elección de productos duraderos que a la larga saldrán más baratos. Para este proyecto las campañas publicitarias juegan un papel importante en la construcción del tipo de consumo que llevan al cambio de mentalidad de la personas hacia el cuidado medio ambiente.
2. RESPONSABILIZAR, comprar no solo teniendo en cuenta la calidad y el precio, sino también su impacto ambiental y social. Como una de las características del consumidor se establece que el conocimiento y el reconocimiento de problemas en este caso, el impacto ambiental puede crear un juicio de valor para la compra o no de la prenda.
3. RECICLAR, separar y tirar en el contenedor que corresponda, teniendo nuevamente el conocimiento y la comunicación entre usuarios e industria se puede lograr una adecuada disposición de los desechos textiles.
4. REUTILIZAR, no tirar lo que puede servir para más usos. Según el diseñador Víctor Rodríguez, la reutilización de la ropa sirve para dar una nueva utilidad a las prendas y al final muchos más usos.
5. RECLAMAR, usar la voz como agente de cambio, este ítem se vuelve relevante en la medida que utilizar el poder de las personas y su conocimiento para incentivar el consumo responsable de la ropa.

En la entrevista se propone usar la estrategia de crear una comunidad que motive el uso responsable de la ropa (Manzini, 2015) que por medio de la apropiación de la prenda se decida que tipo de consecuencia genera la compra, el uso y el desecho de la misma. El mensaje que transmite la prenda, como el canal por medio del cual se manifiesta un mensaje de cambio. Las técnicas de customización que se pueden implementar en una prenda para su personalización, pueden ser el corte, pintarlas y la adaptación de objetos, buscando así aumentar el ciclo de vida e incentivar el consumo responsable de la ropa con conocimiento.

2.3 Identificación de situación a transformar o intervenir

Identificación de la posible situación intervención más conveniente para el curso del proyecto.

A partir de lo dicho anteriormente y teniendo en cuenta la contextualización de la entrevista realizada al diseñador y la investigación de los factores que determinan la falta de conciencia ambiental en el consumo y según (Manzini, 2015) se concluye que una de las estrategia para el cambio de conducta y hábito en un grupo social es la creación de una comunidad que motive el uso responsable de la ropa, siendo así la oportunidad que tiene el proyecto para proponer nuevas alternativas de consumo mediante tipos de comunicación gráfica con función educativa.

Mediante un análisis de los hallazgos se establecen las características que debe tener la comunidad o grupo para motivar el uso responsable de la ropa, estas son:

- Tener conocimiento del tema de sostenibilidad ambiental.
- Estar informados sobre el impacto ambiental que causan los desechos en este caso de la ropa de forma excesiva.
- Tener disposición para llevar a cabo cambios que mejoren la conducta hacia el consumo de ropa y ser voceros de ella.

3. Planteamiento del problema/oportunidad

A partir del estudio del contexto y de la identificación de la situación a intervenir se define un problema/oportunidad en el cual el diseñador puede aportar desde su pertinencia disciplinar.

De acuerdo con lo anterior los ODS plantean una serie de retos sociales que requieren de un cambio en la sociedad, dentro de este proyecto para el consumo responsable se incentiva a iniciar una cadena de situaciones para que los consumidores de ropa sean conscientes de la responsabilidad que tienen y así lograr la reducción de los desechos textiles. La oportunidad que tiene este proyecto se da mediante la creación de una comunidad que sea consciente del problema del consumo motivando a otros al uso responsable de la ropa, a través de la información y la educación como estrategia para aumentar el ciclo de vida útil de las prendas.

3.1 Pertinencia del diseño

Significa definir cuál es la relevancia para la disciplina

(Gamonal Arroyo, 2015) dice que Dominique Maingueneau lingüista y profesor de la Universidad de París IV-Sorbona de París, donde trabaja como un investigador en el Centre d'Etude des discours, imágenes, textes, Écrits, comunicaciones (CEDITEC), afirma que el discurso es un método que va más allá de la frase y que es una forma de acción. “También podemos considerar las piezas de diseño gráfico como un discurso que trasciende y va más allá de las sustancias expresivas que las conforman. Es decir, un diseño es algo más que un conjunto de signos (imágenes y textos) configurados con un orden y un sentido. Desde este punto de vista, el diseño gráfico es una práctica discursiva orientada hacia la acción comunicativa que pretende modificar una situación en el público al que va destinado el discurso visual. La escuela francesa de la filosofía del lenguaje considera los discursos como prácticas que forman sistemáticamente los objetos sobre los que hablan, de tal modo que el habla es una acción que crea aquello de lo que está hablando en el momento en el que lo habla. El diseño es una estrategia para la acción mediante discursos que configuran el objeto del que trata para materializarse en una realidad

social. Construye así una realidad social que influye en los cambios sociales, en las conductas, creencias y juicios de sus destinatarios en mayor o menor medida, desde la movilización de la audiencia para que ejecute una acción, a la “educación” de la audiencia para su respuesta consciente y distinción de valores, y su identificación en su caso“. Teniendo en cuenta la afirmación hecha por el autor Gamonal Arroyo, el diseño es la estrategia mediante la cual se incentiva al público a construir una realidad social que requiere cambios en el caso de este proyecto cambios en la conducta, percepción y juicio de compra en donde la educación cumple un papel fundamental para crear una respuesta consciente de la resignificación del consumo y la necesidad de acciones de cambio.

(Pelayo, 2001) plantea que los tipos de comunicación son el proceso de transmisión de un mensaje, el tipo de comunicación depende del tipo de información, canal y público dónde y a quién vaya dirigido. En este proyecto el tipo de comunicación que se usará es la comunicación colectiva la cual es definida como la comunicación que causa un efecto dentro de una colectividad. El Diseño Gráfico plantea la comunicación visual gráfica como una herramienta para una función educativa, que posee connotación la cual se refiere a la relación directa de una palabra con una cosa, en donde la resignificación del consumo textil, la conexión entre el contexto y saberes pueden unificarse para crear un vínculo en el usuario. Un factor denotativo, el cual presenta un significado principal, que es común en los hablantes de una misma zona, contexto o lugar pero aun así el significado es subjetivo, como lo sería la percepción de la contaminación. Y utiliza la metalingüística, comprendida como el lenguaje básico, distintivo por la mayoría de personas (iconos- palabras- colores). Las anteriores características se tomarán como marco para la conceptualización de ese tipo de comunicación.

3.2 Público Objetivo

A quién diriges tus acciones de comunicación y/o diriges tu producto o servicio.

En el manual “Cómo empezar con los Objetivos de Desarrollo Sostenible en las universidades”, que fue publicado por la (ods-agenda-2030, 2017) busca planificar e introducir los ODS de manera inteligente y eficaz. Los ODS requieren del cambio en los distintos grupos

sociales para incentivar la innovación, investigación y enseñanza que son fundamentales para enfrentar los retos que tiene el planeta. Las universidades por su parte, debido a su tarea de transmitir y generar conocimiento están en el deber de incitar a nuevas prácticas para el logro de los ODS.

Para entender adecuadamente el tipo de público objetivo que facilita la Universidad Militar Nueva Granada, se emplea la herramienta de investigación SAFARI Investigativo (Anexo 2), el cual ayuda a entender por primera vez que tipo de usuario y bajo qué conductas puede entender el proyecto y contribuir a él. Esta herramienta tiene como objetivo buscar una comunidad para que motive el uso responsable de la ropa.

Se encontró que una de las universidades más involucradas en la incorporación y proyección de soluciones hacia los ODS es la Universidad Militar Nueva Granada, que en un proceso de reflexión incluye la construcción y motivación de proyectos enfocados al desarrollo sostenible, el cual se convierte es un pilar fundamental de la universidad donde los objetivos se abordan de forma transversal en las políticas de la universidad y su rol educativo, integrando distintos ámbitos de acción de la institución como la formación académica, la investigación multidisciplinaria.

La universidad se considera una sociedad sostenible ya que la facultad de Ciencias Básicas Aplicadas es la base del pensamiento científico que promueve una comunidad del conocimiento, por medio de ellas se establecen diferentes línea de conocimiento y además de esto aplica competencias interdisciplinarias para generar valores que contribuyan a formar ciudadanos responsables y comprometidos con el desarrollo sostenible. El programa de Biología (Sede Cajicá) tiene un equipo conformado por (5) docentes de planta, (30) docentes de cátedra, (6) colaboradores administrativos y aproximadamente (500) alumnos.

El programa de biología incentiva la realización de proyectos tanto a los alumnos como a los docentes los cuales están dispuestos a asumir compromisos ambientales de todo tipo. Dentro del equipo docente se encuentra un grupo que se reconoce como **BIOGRUP**, denominación que se otorgan por sus perfiles profesionales. El BIOGRUP está conformado por un biólogo, dos

ecólogos, un químico y un microbiólogo; por sus conocimientos y su ideología se establecen como público objetivo para este proyecto, teniendo en cuenta que demuestren interés por fortalecer la responsabilidad social y tienen la disposición para crear e incentivar nuevas prácticas eco sostenibles cumpliendo así las características determinadas para la consecución del proyecto.

Después del SAFARI Investigativo, se determinan varios puntos de profundización para la contextualización de los objetivos y proyectos que tiene el BIOGRUP ahora y hacia el futuro, estas son:

- Saber qué función tiene cada uno de los docentes.
- Qué proyectos tiene el BIOGRUP.
- Qué opinión tienen sobre el consumo y su relación con la ropa.
- Cómo desde cada profesión pueden aportar.

Para entender los ítem antes mencionados se realiza una encuesta (Anexo 2) a cada miembro del BIOGRUP, con 12 preguntas abiertas, las cuales ayudarán a determinar con más claridad cuál es la opinión exacta del grupo.

Los resultados de la encuesta arrojaron los siguientes datos: Que en su rol de docentes pueden incentivar las prácticas del consumo responsable utilizando el BIOGRUP como un iniciador de acciones en donde los alumnos sean agentes de cambio por medio de la información que ellos les transmiten sobre cómo reducir el consumo, las prácticas negativas en la producción de la ropa y como encontrar nuevas maneras de resignificar dicho consumo mediante distintos puntos de vista.

El BIOGRUP es un grupo de docentes que por su rol pedagógico dan cátedra en materias como biología, química y genética. La función pedagógica del BIOGRUP va más allá, pues a través de proyectos propios como huertas urbanas, cultivos sustentables, recuperación de agua, reutilización de recursos y tratamiento de residuos, impulsa la conciencia ambiental entre los estudiantes.

Dentro de esta encuesta se establecieron características que ayudan a la utilización de medios de difusión de la información de carácter educativo, el tipo de lenguaje, características que necesitan una clasificación y selección para encontrar métodos y recursos para la apropiada difusión de la información ya que esta es la parte fundamental del proyecto y el diseño de comunicación de esa información como la pertinencia disciplinar de este proyecto.

En consecuencia, se establece un grupo objetivo para el BIOGRUP con la finalidad de controlar y dirigir puntualmente el conocimiento de los docentes que conforman el BIOGRUP, este grupo objetivo será el usuario del producto de diseño que se realizará en el proyecto.

- Usuarios de la estrategia de diseño:

Alumnos de segundo semestre del programa de Biología aplicada de la facultad de ciencias básicas y aplicadas de la Universidad Militar Nueva Granada. Se determinó que para el proyecto es pertinente que sean los estudiantes de segundo semestre por que bajo el mismo requerimiento por el que se rigió el BIOGRUP, los estudiantes deben tener conceptos básicos sobre consumo e impactos ambientales, historia de la ciencia, ecología, química inorgánica y biología; el grupo de estudiantes está conformado por 40 personas, en el rango de edad de 20 a 30 años.

Los objetivos que tiene la Universidad para los estudiantes del programa de Biología aplicada de la facultad de ciencias básicas son: Promover el bienestar del ser humano y su entorno, apropiación por el mejoramiento del medio ambiente, integrar el conocimiento con el bienestar, incitar la búsqueda del conocimiento para mejorar el propósito hacia el consumo responsable, ser receptivo a las oportunidades de innovación e investigación.

3.3 Pregunta de investigación

Es la meta que busca responder el proyecto y será nuestra guía durante todo el proceso de investigación.

¿Cómo el BIOGRUP a partir de una propuesta de diseño de comunicación crea una comunidad que resignifique el consumo responsable de la ropa?

3.4 Definición de variables / categorías de investigación

Categorías involucradas en la situación a transformar o intervenir.

- Diseño de información.
- Diseño Social - Diseño de Comunidad.
- Resignificación y consumo responsable.

4. Objetivos

Expresa lo que se pretende lograr a través del proyecto en términos prácticos vinculados con un grupo humano.

Con el ánimo de encontrar una manera que contribuya al cambio en el consumo se determina que:

4.1 Objetivo General

Define lo que se va a llevar a cabo, debe ser claro y concreto, enunciado a quien va dirigido y el lugar donde se va a realizar. Su redacción se inicia con un verbo en infinitivo.

- Crear una comunidad que por medio del BIOGRUP difunda e incentive el consumo responsable de ropa en los estudiantes del programa de Biología Aplicada de la Universidad Militar Nueva Granada.

4.2 Objetivos Específicos

Señala las metas parciales que deben ejecutarse con el ánimo de lograr el objetivo general. No obstante, no son percibidos como meras actividades metodológicas, por el contrario cada una debe cumplir un propósito definido.

- Identificar el rol de cada uno de los integrantes del BIOGRUP como agentes de cambio y generador de conocimiento para la creación de la una comunidad que adopte el consumo responsable de la ropa como una opción ambientalmente responsable
- Determinar la estrategia de comunicación que utilizará el BIOGRUP para difundir la información que permita el consumo responsable de ropa.
- Construir una herramienta que permitirá difundir la información sobre consumo responsable de ropa en la comunidad.

5. Justificación

Evidencia la importancia del proyecto y las razones del por qué se va a realizar. Menciona los motivos por los cuales el problema necesita ser abordado desde diversas variables, enfatizando la pertinencia disciplinar.

Es importante resaltar, que en la ciudad de Bogotá se están desechando en los rellenos sanitarios una gran cantidad de toneladas diarias de ropa, muchas de ellas sin comprometer su ciclo de vida útil, generando pérdidas dentro de su su proceso de fabricación. También es importante considerar que, según el material de fabricación de las prendas puede tardar hasta 20 años o más en sus proceso de descomposición, incluso algunos estudios hablan de siglos. Las

prendas que se disponen en los rellenos sanitarios alteran el funcionamiento del mismo al evitar una correcta escomentía de los desechos (Gómez, 2015) .Por este motivo resulta fundamental fortalecer el proceso de resignificación sobre el consumo sostenible de ropa por medio de iniciativas de educación a la población en general.

Este proyecto busca que por medio del Diseño Gráfico y junto con el Diseño Social se cree una alternativa de cambio para el consumo sostenible de ropa se genere una resignificación y de cómo el BIOGRUP entiende los conceptos característicos del proyecto y de qué manera focalizan la creación de una comunidad comprometida con el medio ambiente y el consumo responsable.

6. Marco Referencial

Es el soporte teórico y conceptual de la investigación. Establece los últimos estudios y proyectos vinculados con el tema, otorga las diferentes teorías asociadas con la investigación por medio de autores determinados, expone los conceptos centrales que estructuran la investigación. Igualmente, dispone posibles categorías analíticas cuyo objetivo es interpretar la información recogida en el proceso investigativo.

En esta sección se sustenta teórica y referencialmente a partir de conceptualizaciones de autores especializados en el consumo responsable, características que deben tener las categorías para que el consumo en este caso de la ropa sea responsable y que desde un grupo de personas que por sus conocimientos liderarán esta iniciativa educativa. También se encontrarán referencias de estudios realizados por expertos y observaciones empíricas sobre la importancia del diseño y las herramientas que por medio del diseño gráfico crean una estrategia educativa para el consumo responsable.

El concepto de economía Verde que pauta el Ministerio del Medio Ambiente se orienta a reconocer el crecimiento de diferentes iniciativas que tengan en cuenta consideraciones y medidas ambientales como estrategias complementaria y que se compacte en un un

mejoramiento del bienestar humano y la equidad social, mientras se reducen los riesgos ambientales y las carencias ecológicas (Gobierno, 2017)

Mediante proyectos de desarrollo social el PNUD busca una solución a cada uno de los 17 ODS, los cuales pretenden establecer una sostenibilidad social para mejorar las condiciones de vida minimizando así el impacto negativo al ambiente para las generaciones futuras. Los objetivos de Desarrollo Sostenible buscan reducir en un 50% la pobreza extrema, detener la propagación del VIH/SIDA, lograr la enseñanza primaria universal, entre otros (PNUD, 2018).

El ODS N° 12 - Producción y Consumo Responsable, se enfoca en el desarrollo de proyectos que conduzcan al cambio de los mecanismos de producción y consumo responsable de bienes y servicios (PNUD, 2018). Bella Laurys Méndez Gómez (2015), escritora experta en consumo menciona que en el consumo responsable, el mercado debe ofrecer opciones de compra que fortalezcan e incentiven la conservación del medio ambiente y la igualdad social, consideran que los seres humanos deben cambiar sus hábitos de consumo y así ajustarse a las necesidades actuales.

El decreto 1299 de 2008 que trasciende la norma, en uno de sus artículos habla de la “obligación de las empresas de tener sistemas y proyectos que contribuyan al aumento de su sostenibilidad de manera continua, evaluando la implementación de proyectos que busquen disminuir el impacto ambiental de las actividades de la empresa y la creación de conciencia”.(Decreto No 1299 de 2008, art. 8).

Este articulo refleja la falta de conciencia ambiental es la gran falencia que tienen las empresas y no solo ellas, sino de la sociedad en general.

6.1 Estado del arte

Desde el diseño en relación a la situación a transformar

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS llamados también objetivos mundiales, son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad. Los ODS conllevan un espíritu de colaboración y pragmatismo para elegir las mejores opciones con el fin de mejorar la vida, de manera sostenible para las generaciones futuras. propuesta elaborada por 193 países miembros de la (ONU, 2012)

EL objetivo número 12 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) plantean la producción y el consumo responsable para reducir la huella ecológica mediante un cambio en los métodos de producción y consumo de bienes y recurso (ONU, 2012).

Victor Rodríguez especialista en moda sostenible, propone una estrategia de diseño de información para poder intervenir en el consumo de la ropa con un grupo determinado de personas ya que según (Francisco Aguayo, 2013); afirma que el diseño de comunidad es basado en el imaginario colectivo centrado en incluir costumbres, valores, prácticas y razonamientos que existe en determinado grupo y se refleja en un producto, servicio o proceso.

Víctor Rodríguez especialista en moda sostenible, concluye que para llegar a la construcción de una estrategia para el consumo responsable de material textil, debe tenerse en cuenta los parámetros que rigen un consumo responsable de ropa y sus complementos

Para el desarrollo de una estrategia que mejore el consumo de la ropa es importante tener en cuenta que el Diseño Gráfico es un canal para la acción que mediante discursos resignifican el objeto para materializarlo en una realidad social, construyendo cambios sociales, nuevas conductas, creencias y juicios de valor al consumidor (Manzini, 2015)

Teniendo en cuenta los conocimientos y la ideología de personas expertas en el cuidado del medio ambiente y su voluntad de expresarlo, (Pelayo, 2001) plantea que por medio de tipos de comunicación se da la transmisión de conocimiento y será efectiva determinando la herramienta más adecuada para tal fin.

6.2 Referentes teóricos

- Granito de Tela S. L:



Recuperado de: <http://www.granitodetela.com/> y <https://www.caritasomasoria.org/economia-social/granito-de-tela/>

Esta es una empresa de inserción laboral que se encarga de recoger, almacenar y comercializar ropa usada en Soria, España. Funciona gracias a que la mayoría de su personal está conformado de personas en situación de exclusión social el cual es capacitado y orientado psicosocialmente para adquirir las competencias necesarias del mercado laboral.

La misión de la empresa es: “dar una respuesta ética al final de la vida útil de la ropa, genera empleo social, cuida del medio ambiente, se atiende con dignidad a las personas que necesitan ropa y se sensibiliza a la sociedad en materia de consumo responsable”.

Usa el diseño gráfico para comunicación de información, de que trata el proyecto, qué hacen, cómo ayudar y una ruta de acciones a realizar.

- Clothe - Moda Sostenible:



Recuperado de: <https://www.facebook.com/Clothe4U/>

Es una tienda de ropa que busca incentivar el consumo sostenible apoyando el diseño independiente y las marcas responsables con el planeta y con los derechos laborales. se identifican así mismos como el primer centro de Re-Ciclaje textil de Bogotá. Ellos comercializan prendas nuevas y creadas por diseñadores utilizando material textil de bajo impacto ambiental, de igual manera reciben donaciones de ropa usada, realizan jornadas de trueque y ventas de garaje de prendas de segunda mano y dictan talleres para la transformación específico de ciertas prendas en otros productos; por ejemplo: el uso de jean para hacer bolsos. Usa el diseño de modas para una resignificación textil, y adaptar las prendas de segunda mano a nuevas y exclusivas, eso lleva el nombre de customización y por medio de la comunicación multimedial (Facebook- Instagram-Wb Site) hacen una comunicación de su sentido Humano.

- H&M Conscious Exclusive:





Recuperado de: <http://about.hm.com/en/sustainability.html>

En el 2013 surgió un proyecto de la empresa de venta de ropa sueca H&M, que busca generar conciencia sobre el consumo responsable a sus compradores. Ellos reciben ropa usada y entregan al cliente un 15% de descuento por esta acción. Las prendas recolectadas son procesadas y los materiales y fibras que se recuperan de este proceso se usan nuevamente en la fabricación de sus prendas y diseños. Tiene una línea sostenible para que los clientes contribuyan con la no contaminación por esta industria.

Usa el diseño gráfico para crear una expectativa que beneficia al usuario y al comprador, por medio de Fotografía y acción-reacción, acción de reciclaje y reacción de beneficio y conciencia ambiental.

Se hace evidente que entre que el tipo de información hacia las personas interesadas en el consumo responsable de la ropa debe tener características como de color, acción y consecuencia, pero sobre todo que un orden lógico de pasos que los conviertan en consumidores consientes y un recordatorio constante de que su aporte hace que la red social sea mas grande e importante.

6.3 Desarrollo teórico de las categorías a indagar

6.3.1Marco teorico

- **DISEÑO SOCIAL**

según (Manzini, 2015) es la vocación participativa que tienen los grupos sociales en las diferentes facetas del diseño, empezando por la reflexión y observación del contexto seguido de la identificación de un problema y la búsqueda de una actividad o solución generadora de cambio.

- **DISEÑO DE COMUNIDAD**

(Francisco Aguayo, 2013) plantea que para Diseño de comunidad una responsabilidad que tiene el Diseño Social para forjar objetivos e iniciativas que basado en el imaginario colectivo esté centrado en incluir las costumbres, valores, prácticas y razonamientos que existen en un grupo, cultura, etnia, filosofía o forma de vida a un producto, servicio o proceso. EcoATM convierte aparatos electrónicos viejos en dinero

- **LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS TIC PARA CONSUMO Y LA RESPONSABILIDAD MEDIANTE EL USO DE LOS UI-UX**

La explosión tecnológica ha generado una serie de cambios importantes en el mundo del diseño y las comunicaciones aplicadas. Los recursos digitales considerados como herramientas de trabajo han aportado nuevos lenguajes y posibilidades de creación. La difusión tecnológica aporta estilos novedosos en los modelos organizativos de las empresas, y un cambio en las modalidades de producir y consumir. En su conjunto las nuevas tecnologías constituyen un

campo para el estudio y el análisis necesario para la actualización creativa, la selección y aplicación de nuevos criterios en la producción y creación del diseño y las comunicaciones.

De esta manera se busca establecer una adecuada unión entre los conceptos de consumo responsable en todas sus fases y el método de difusión de tales conocimientos. Mediante el diseño de comunicación gráfica con función educativa se usará una Aplicación Móvil para crear una apropiada interacción de la tecnología con los grupos sociales para el desarrollo, creación y gestión del conocimiento dentro de una comunidad. Dándole importancia a las narrativas compartidas, diálogos y cooperación entre redes para un proceso retroalimentativo y constructivo.

El diseño de información usa los recursos del conocimiento con el fin de crear nuevas maneras de uso, eso permite impulsar ventajas sociales en una comunidad, dispone la resignificación como un concepto social el cual tiene un proceso de encontrar un significado nuevo o el cambio de contexto a algo que ya lo posee mediante la responsabilidad social de un individuo y la gestión del conocimiento. (Nieves Lahaba, Reflexiones acerca de la resignificación social de los conocimientos organizacionales, 2012)

Haciendo posible nuevas oportunidades en el mercado que fortalezcan e incentiven la conservación del medio ambiente ofreciendo herramientas para que los seres humanos cambien sus hábitos y tengan una mejor relación con el planeta.

La puesta en marcha de las TIC, es de vital importancia en este proyecto teniendo en cuenta la interacción y la construcción del conocimiento entre los usuarios del aplicativo, ya sean docentes, alumnos, administrativos o posibles actores externos a quienes les interese el tema.

-Consumo responsable: Es definido por las (ONU, 2012) como las opciones en la sociedad que fortalecen e incentivan la conservación del medio ambiente y la igualdad social, consideran que los seres humanos deben cambiar sus hábitos para ajustarse a las necesidades actuales. Tiene como características según ACNUR comité español de prácticas ambientales:

1. La conciencia ecológica

Es cuando los consumidores tienen una preocupación por los problemas medio ambientales que los rodean y se documentan sobre ello, lo que puede considerarse un comienzo hacia el cambio de su actitud y comportamientos del consumo generando respeto al planeta.

- Hacer más con menos que es la relación del rendimiento de la producción de un sistema y la materia prima que necesita para funcionar
- La Cooperación de redes actúa cuando mediante actividades de colaboración se consigue el logro de objetivos educativos interdisciplinarios.
- El aprendizaje cooperativo es una estructura organizativa en la que un grupo de personas persigue objetivos educativos mediante actividades de colaboración.
- Educación y sensibilización que por medio de estrategias educacionales y capacitación en temas ambientales, protección y gestiones ambientales logre concientizar a la sociedad .

2. Diseño y tipos de comunicación

(mc, 2010) Trata con la organización y presentación de datos, su transformación a información valiosa y significativa, el diseño de información podría resumirse en:

- El diseñar información es trabajar con datos que pueden llegar a convertirse en información valiosa para un lector.
- En el diseño se persigue no sólo la comunicación, sino también su asimilación o aprendizaje a fin de convertirse en conocimiento.
- Esto es posible mediante procesos de selección, transformación y presentación de información relevante, útil y pertinente al receptor, lector o usuario final.
- En el diseño de sistemas informativos, se optimizan recursos con los que se cuenta, cómo los seres humanos, los perceptivos (visuales, auditivos, táctiles).
- La información que se diseña, se hace con base en la intención, experiencia, cultura, maneras de ver y sentir,

3. *Diseño social para el diseño de comunidad*

El Diseño Social según (Manzini, 2015) es la vocación participativa que tienen los grupos sociales en las diferentes facetas del diseño, empezando por la reflexión y observación del contexto, seguido de la identificación de un problema, y la búsqueda de una actividad o solución generadora de cambio.

El Diseño de comunidad se plantea como una responsabilidad que tiene el Diseño Social para forjar objetivos e iniciativas que basado en el imaginario colectivo esté centrado en incluir las costumbres, valores, prácticas y razonamientos que existen en un grupo, cultura, etnia, filosofía o forma de vida a un producto, servicio o proceso. Donde nos permite tener en cuenta los problemas de una sociedad y la búsqueda colectiva y retroalimentativa de una solución, tiene como característica:

- Tener un propósito común identificado por los participantes.
- Desarrollo, creación y gestión del conocimiento dentro de la comunidad o grupo.
- La importancia de la narrativa como herramienta visual para representar experiencias y soluciones de circunstancias.

4. *Resignificación*

La resignificación es un concepto social el cual tiene como proceso encontrar un significado nuevo (alternativo), o el cambio de contexto de algo que ya lo posee (un significado previo) expone (Nieves Lahaba, Reflexiones acerca de la resignificación social de los conocimientos organizacionales, 2012). También afirma que la unión de la responsabilidad social en conjunto con la gestión del conocimiento generan una resignificación social con conocimiento y sensibilización.

7. Diseño metodológico conceptual

Manifiesta la manera como se va a abordar la investigación con el ánimo de profundizar en el problema/oportunidad establecido. Por lo tanto, se puntualiza enfoque, tamaño de la muestra, técnica(s) de recolección de información, desarrollo de instrumentos y descripción de sus características, (variables). Al igual que el marco referencial se concibe la metodología como un eje transversal en la investigación que permite determinar el problema y plantear posibles soluciones. La metodología de investigación depende de la lógica interna de cada proyecto.

7.1 Fases de desarrollo metodológico

Para desarrollar los objetivos propuestos, trabajando de la mano con los referentes teóricos y con los integrantes del BIOGRUP para ello se propone cuatro fases metodológicas donde cada una nos guiará en el proceso de establecer las características, categorías de diseño y métodos para lograr un buen producto de diseño.

Fase 1. En esta fase se realiza una entrevista semiestructurada al Diseñador de Moda Víctor Rodríguez en busca de una contextualización experta sobre el significado de consumo responsable de la ropa, así como de tendencias eco-sostenibles de la industria textil, llevando al planteamiento del marco teórico y un estado del arte para contextualizar y determinar variables a tener en cuenta.

Fase 2. Mediante la herramienta de investigación SAFARI investigativo se busca entender por primera vez que tipo de usuario y bajo qué conductas puede entender el proyecto y contribuir a él. Esta herramienta tiene como objetivo buscar una comunidad para que motive el uso responsable de la ropa.

Después de establecer el público objetivo se busca tener más datos del grupo, saber sus impresiones, preferencias y maneras de actuar sobre el tema del proyecto, para esto se utiliza una encuesta de 12 preguntas abiertas que identifican el rol de cada uno de los integrantes del BIOGRUP como agentes de cambio en la comunidad llegando hacia el consumo responsable de

ropa. Los hallazgos serán analizados a partir de diferentes instrumentos para así determinar la mejor manera de proceder en el proyecto.

Fase 3. A partir de la herramienta metodológica insights cluster se clasifican y seleccionan los conceptos descubiertos a partir de las herramientas de investigación anteriormente desarrolladas, con el fin de identificar formas de acción y oportunidades de diseño para la conceptualización del producto de diseño.

Fase 4. Esta fase pretende establecer los aspectos simbólicos, formales y pragmáticos de la propuesta de diseño junto con el BIOGRUP y algunos estudiantes donde se determina conjuntamente a la propuesta gráfica que contribuya como estrategia a la resignificación del consumo responsable de la ropa.

7.2 Instrumentos aplicados en la recolección de la información

Para establecer un primer acercamiento del contexto actual y el significado del consumo responsable de la ropa así como de las tendencias eco-sostenibles de la industria se toma como referencia un Diseñador de Moda experto.

Se entrevista al Diseñador de Modas Víctor Rodríguez, quien lleva más de 10 años trabajando con las tendencias eco-sostenibles para la elaboración de prendas. (Anexo 1)

La entrevista desarrollada arroja como resultado el uso de las cinco ERRES como principio fundamental del consumo responsable, también propone usar la estrategia de crear una comunidad que motive el uso responsable de la ropa por medio de la apropiación de la prenda, el mensaje que transmite la prenda, las técnicas de customización que se pueden implementar en una prenda para su personalización, buscando así aumentar el ciclo de vida de la prenda e incentivar el consumo responsable de la ropa con conocimiento de causa.

A partir de estos resultados el proyecto estructura un marco teórico, una caracterización del grupo objetivo adecuado para el proyecto y la correspondiente pertinencia del diseño gráfico como el medio mediante el cual se enrutará el proyecto.

Para encontrar el adecuado público objetivo, se emplea la herramienta de investigación SAFARI Investigativo (Anexo 2), la ayuda a entender por primera vez que tipo de usuario y bajo qué conductas puede entender el proyecto y contribuir a él. Esta herramienta tiene como objetivo buscar una comunidad para que motive el uso responsable de la ropa.

Se encontró que una de las universidades más involucradas en la incorporación y proyección de soluciones hacia los ODS es la Universidad Militar Nueva Granada, ya que en un proceso de reflexión incluye la construcción y motivación de proyectos enfocados al desarrollo sostenible. Igualmente el programa de biología incentiva la realización de proyectos para alumnos y docentes los cuales están dispuestos a asumir un compromiso real con el medio ambiente. Dentro del equipo docente se encuentra un grupo que se reconoce como BIOGRUP, denominación que se da por sus perfiles profesionales demostrando interés por crear e incentivar prácticas eco sostenibles cumplimiento así las característica determinadas para la consecución del proyecto.

Después del SAFARI Investigativo, se determinan varios puntos de profundización para la contextualización de los objetivos y proyectos que tiene el BIOGRUP, ahora y hacia el futuro, como:

- Saber que función tiene cada uno de los docentes
- Qué proyectos tiene el BIOGRUP
- Qué opinión tienen sobre el consumo y su relación con la ropa
- Cómo desde cada profesión pueden aportar

Para entender los ítem antes mencionados se realiza una encuesta (Anexo 3) donde se determina con más claridad cuál es la opinión exacta del grupo frente al proyecto.

Los resultados de la encuesta arrojaron que en su rol de docentes pueden incentivar las prácticas de consumo responsable por medio de la información que ellos les transmiten a sus alumnos como por ejemplo formas de reducción del consumo, prácticas negativas en la producción de la ropa. Igualmente, establecen diferentes características de medios de difusión de la información de carácter educativo, el tipo de lenguaje, y características de esa información que necesitan una clasificación y selección para encontrar métodos y recursos para la apropiada difusión de la información.

Según la información recolectada esta cumple con el primer objetivo específico de identificar el rol de cada uno de los integrantes el BIOGRUP como agente de cambio en la comunidad y bajo qué parámetros informativos y tangibles que prevería el consumo responsable de la ropa. A continuación se realizará una matriz de cruce de hallazgos para determinar la estrategia correcta de comunicación que usará el BIOGRUP dando como resultado el desarrollo del segundo objetivo específico.

A partir de la herramienta metodológica Insights Cluster se clasifican y seleccionan los conceptos descubiertos desde los instrumentos de investigación anteriormente desarrolladas, con el fin de identificar formas de acción y oportunidades de diseño para la conceptualización del producto de diseño (Anexo 4). En el paso a seguir se realiza un proceso de ideación con el BIOGRUP, el cual se compone de dos momentos, el primero, se exponen las categorías conceptuales y de diseño con sus respectivas definiciones sobre lo que lleva el proyecto, y la segunda, a través de trabajo grupal que incita la aparición de nuevas ideas (palabras claves), que a partir de post-it, generan nuevos hallazgos y características que se deben tomar en cuenta. El objetivo de estos insights es generar una visión de lo que es y puede ser el resultado del proyecto.

Dentro de la dinámica anterior se generaron unos hallazgos entre los que se planteó el uso de una Aplicativo Móvil para visibilizar el tema del consumo responsable de la ropa, en este caso por medio del BIOGRUP y su Aplicación se eduque a los estudiantes en el uso de diferentes técnicas de aprovechamiento de la misma como por ejemplo la customización (modificación de la ropa usada para darle una segunda oportunidad), eventos de colecta de ropa y la obtención de

un beneficio por el uso de la Aplicación Móvil, que es la que contiene la estrategia del consumo responsable para la disposición adecuado de la ropa cuando termine su ciclo útil de vida.

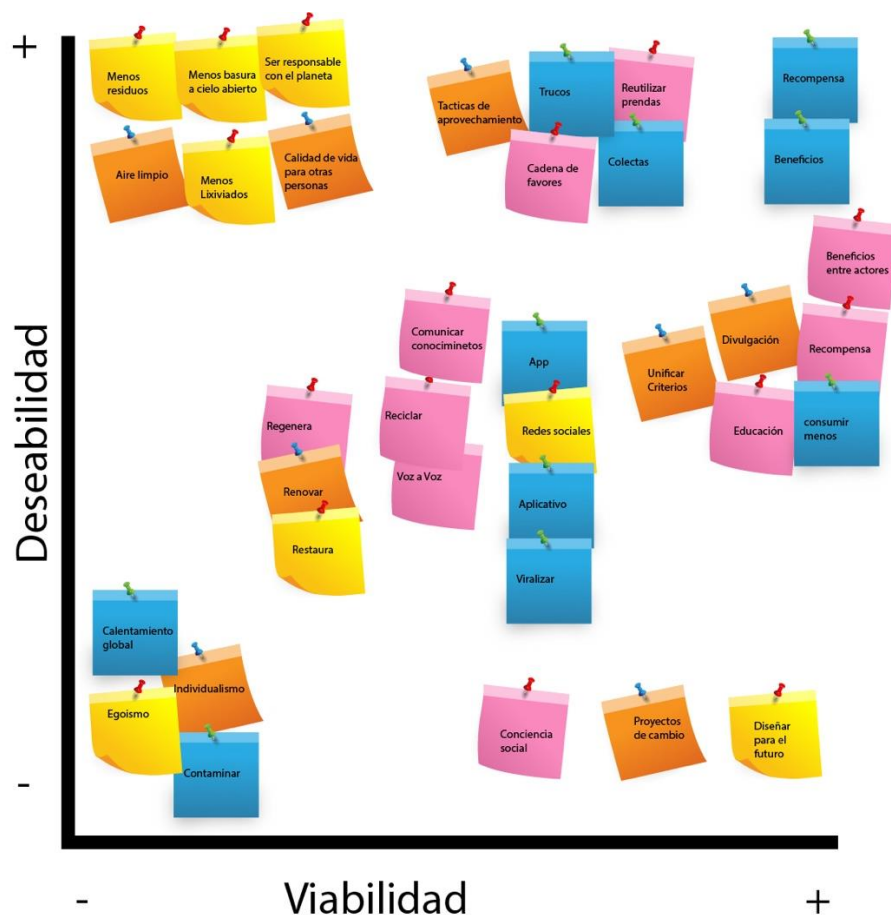
7.3 Tabulación

En la tabulación de las herramientas investigativas se tabulan únicamente los tres instrumentos usados en las dos primeras fases ya que una matriz de hallazgos sirve para agrupar, seleccionar y definir acciones que según las respuestas ayudan al proyecto a seguir una ruta metodológica. En los demás instrumentos de investigación no se realiza una tabulación de información ya que la participación del público objetivo hace que la proyección de resultados sea en decisión conjunta no individual.

En la primera matriz de hallazgos se realiza una tabulación analítica de cada una de las respuestas del diseñador Víctor Rodríguez, donde se toma en cuenta las características técnicas y de ejecución del concepto de consumo responsable haciéndose relevantes para la investigación. Este primer instrumento solo se utilizó para el diseñador Víctor Rodríguez (Anexo 1). A diferencia del primer instrumento, las herramientas de investigación SAFARI Investigativo (Anexo 2) y la encuesta realizada al BIOGRUP (Anexo 3) se tabulan de manera cruzada con el fin de que los hallazgos arrojaron conceptualizaciones y procesos mediante los cuales la comunicación gráfica y la función educativa se fusionaran.

A comparación de las herramientas investigativas antes mencionadas, los instrumentos que corresponden a las fases metodológicas que continúan se realiza un

esquemas que resume, agrupa respuestas y propuestas generadas por el BIOGRUP y algunos alumnos de la Universidad Militar Nueva Granada (Anexo 4 y 5).



(Anexo 5) Cuadro de Deseabilidad y Viabilidad

Como resultado en el cuadro de Deseabilidad y Viabilidad se encuentra el uso como medio de comunicación un aplicativo el cual permita el diseño y la creación de información nueva y reciente sobre el consumo responsable de la industria textil, con la finalidad de unir criterios, crear nuevas interacciones y realizar colaborativamente proyectos de cambio de este tema.

Donde finalmente se instaure una nueva categoría de Investigación la cual es el uso de las UX/UI . (TractinskyN., 2006) define el UI (user interface) es la interfaz de usuario, la parte que el usuario ve cuando entra en nuestra web, y el UX (user experience) es la experiencia de usuario. (UI) sería una serie de botones y cómo se ven, y la experiencia de usuario (UX) serían los botones en sí mismos y las acciones que realizan.

(Huerta, 2014) Define los Smart products, capaces de convertir datos en información. Si esos objetos inteligentes tienen una interfaz intuitiva, fácil de usar y que permita a la persona cumplir con su cometido, generando con esto experiencias enriquecedoras, podrán convertir esa información en conocimiento para el usuario.

7.4 Categorías a aplicar en la síntesis de la información

Por medio de los hallazgos encontrados dentro de las fases metodológicas se construye un contexto conceptual y teórico en donde se evidencian los actores, conductas y relaciones de factores que se dan en un proceso de consumo, ellas son:

- Línea temporal y funcional por la que pasa una prenda, desde el diseño pasando por la producción y llegando a la distribución, este proceso dura aproximadamente dos meses y medio. La vida útil dura aproximadamente un año contemplando la venta de todas las prendas fabricadas. Y en la fase final de desecho se establece (Kotler, 1999) que una prenda dura de 8 a 20 años en descomponerse.
- Proceso comunicativo, donde se observa cómo los consumidores de ropa son influenciados por las distintas características de la publicidad para la compra constante, desmesurada y sin conciencia (Pelayo, 2001).
- El aprendizaje del correcto consumo son, (Caride, 2017) Comportamientos condicionados de manera clásica son fruto de una intervención sobre el estímulo (emparejando dos estímulos), antes de la respuesta, mientras que los comportamientos condicionados de manera instrumental u operante son fruto de una intervención después de la respuesta, concretamente sobre las consecuencias (recompensas o castigos) de ésta.
- Diseño de información. (González, 2015) El Diseño Gráfico es un conjunto de principios que proporciona un marco para la enseñanza con un enfoque flexible de las necesidades individuales de aprendizaje. Va más allá del uso de las tecnologías de apoyo en el aula, ya que estas se refieren específicamente a las herramientas y dispositivos que pueden

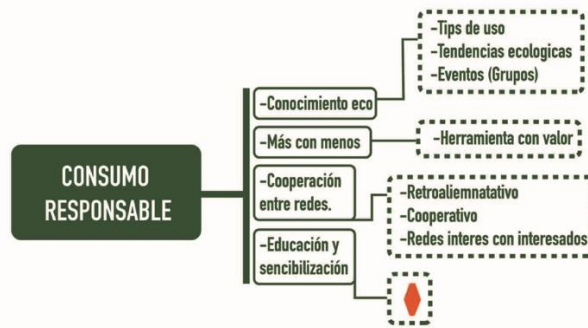
ayudar a los estudiantes con diversidad funcional para que accedan a los contenidos o para facilitar la comunicación e interactuar mejor con los demás.

7.5 Análisis de información

Para el correcto análisis de cada una de las categorías de investigación se compone un enlace de características, hallazgos y necesidades de cada una de las fases investigativas, con el fin de que por medio de la unificación de ellas se construya un concepto que logre unificar todo el proyecto.

- Consumo responsable

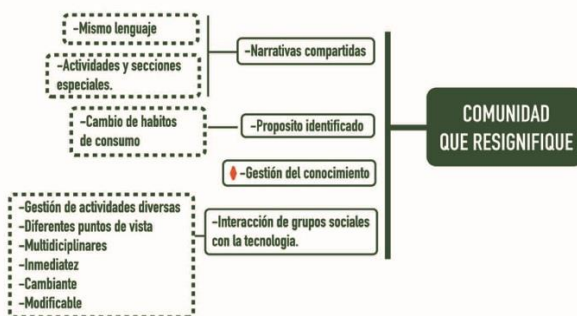
Como primera categoría dentro del marco teórico y según (LUFFIEGO GARCÍA, 2016) tiene como característica cuatro ejes que construyen un medio para el desarrollo del consumo responsable. El primero de ellos es el conocimiento eco responsable entendido dentro de la investigación como una construcción determinada por tipos de consumo (Muñoz, 2013), tendencias ecológicas y actividades para el conocimiento tales como: charlas educativas, talleres de mejoramiento del objeto hacia el entorno. El segundo eje es plantear procesos más eficientes a partir de hacer más con menos, usando esta herramienta como un valor agregado al proyecto. El tercer ítem es la cooperación entre redes realizando procesos retroalimentativos, cooperativos y redes de interés para los involucrados. En cuarto lugar está la educación y sensibilización como punto clave de este proyecto para encontrar el método adecuado de incentivación del consumo responsable.



- Comunicación gráfica educativa y sus características

(Caride, 2017) Dice que el aprendizaje por Imitación u observación de estereotipos Es un tipo de aprendizaje indirecto o aprendizaje modelado. Los individuos observan la forma en que otras personas se comportan en respuesta a ciertas situaciones (estímulos) y los resultados que obtienen. Los comportamientos condicionados de manera clásica son fruto de una intervención sobre el estímulo (emparejando dos estímulos), antes de la respuesta, mientras que los comportamientos condicionados de manera instrumental u operante son fruto de una intervención después de la respuesta, concretamente sobre las consecuencias (recompensas o castigos) de ésta. Se puede llevar a cabo de tres maneras:

- Refuerzo positivo
- Refuerzo negativo
- Castigo



- Diseño de Comunidad

Una colectividad tiene como objetivo según (Manzini, 2015), incluir en las costumbres, valores, prácticas y razonamientos que existen en una sociedad cultura, filosofía o forma de vida a un producto, servicio o proceso que nos permite reflejar las diferentes ideas en un contexto según la percepción. Tiene como categorías cuatro fundamentales para un desarrollo acertado de ella, en primera instancia están las narrativas compartidas que se construyen a partir de un mismo lenguaje colectivo y el desarrollo de actividades especiales. Como segunda categoría se contempla un propósito común identificado que para el desarrollo de este proyecto es el cambio de los hábitos de consumo frente a la ropa.

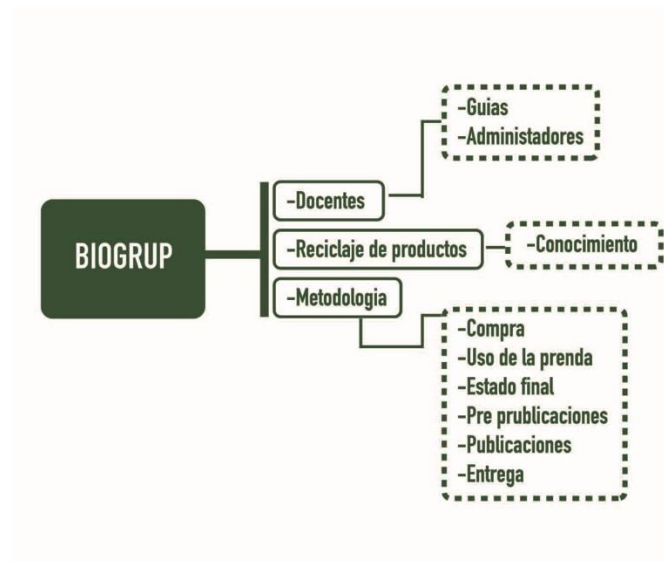
La interacción de los grupos sociales con la tecnología como el tercer ítem plantea que a partir de la gestión de información desde diferentes puntos de vista, diferentes disciplinas de aspecto modificable, variable e inmediato se logre la interacción de una comunidad que tiene metas en común. La gestión del conocimiento como cuarto eje del diseño de comunidad para el crecimiento y resignificación del juicio de valor sobre el consumo de ropa.



- BIOGRUP

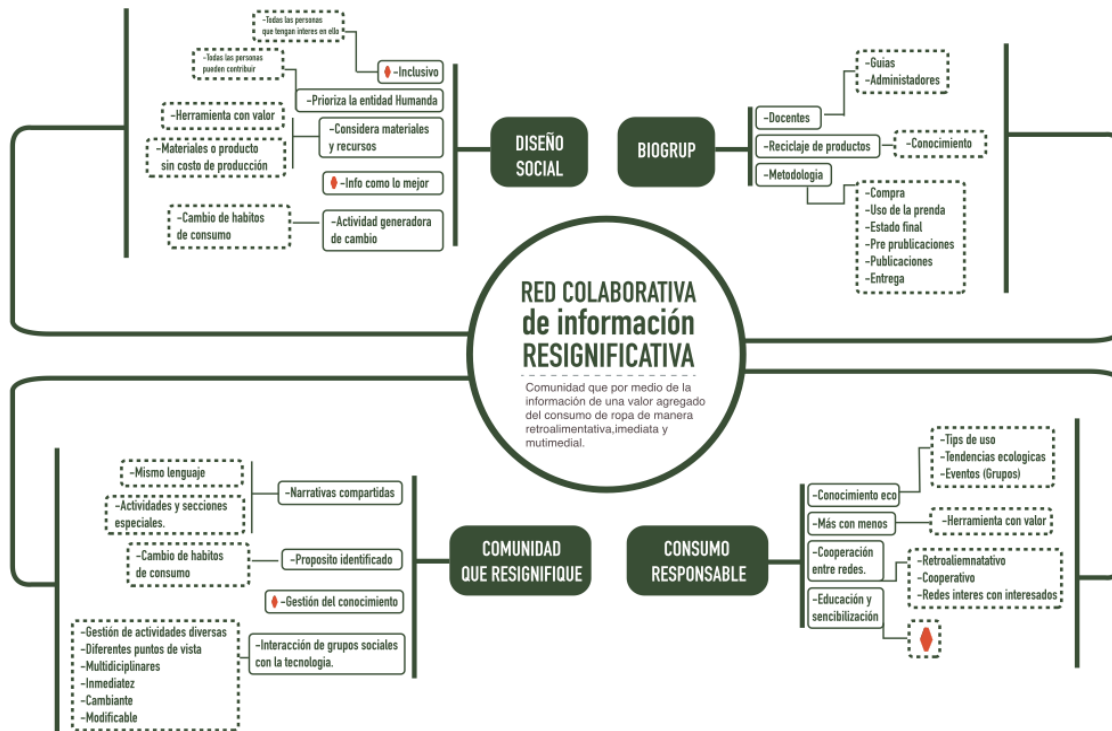
Dentro del desarrollo investigativo el BIOGRUP como público objetivo del proyecto arroja caracterizas que determinan aspectos esenciales en el proyecto para el desarrollo de una estrategia comunicativa para la educación sobre el consumo responsable de la ropa. Como primer aspecto los docentes se otorgan un rol de guías y administradores de la información que

se utilizará. El conocimiento sobre reciclaje de productos les da la autoridad para la construcción del tipo de información sobre consumo responsable. En tercera instancia, el BIOGRUP considera materiales y recursos para que la herramienta o producto de diseño que se realice no tenga la necesidad de ser desechado, utilizando como instrumento el uso de las TIC como canal para llegar al público objetivo del BIOGRUP (los estudiantes del programa de Biología Aplicada de la Universidad Militar Nueva Granada).



7.6 Concepto transversal

Teniendo en cuenta las categorías, las características y los hallazgos trabajados durante el desarrollo del proyecto se determina que el concepto transversal que unifica las necesidades del proyecto y los objetivos del BIOGRUP esta es una red colaborativa de información resignificativa la cual se define como, una comunidad que por medio de la información dé un valor agregado a la estrategia para el consumo responsable de la ropa de manera retroalimentativa, multimedial e inmediata.



8. Propuesta de diseño

Estipula el desarrollo práctico de la propuesta y la interacción con el usuario a la luz del concepto transversal.

En vista de los hallazgos, categorías de investigación, características de diseño y en base al concepto transversal que se plantea para el proyecto, el diseño de un aplicativo (interfaz) como estrategia de mejoramiento en el consumo de la ropa en los estudiantes de segundo semestre del programa de Biología, el BIOGRUP en su rol docente permitirá establecer un espacio colaborativo donde la finalidad de controlar y dirigir puntualmente el conocimiento de dichos docentes, por medio de diferentes características frente al producto de diseño (información privada y compartida, creación de redes comunicativas entre los miembros de la aplicación, entre otras) que por medio de blog's, site de compra y venta de prendas textiles permita la resignificación sobre el consumo y la exposición conjunta de nuevas maneras de

consumo, donde cada uno de los integrantes de la aplicación podrá aportar e interesarse por los temas que desee a partir de sus objetivos personales ambientales

n

8.1 Componente pragmático

Componente pragmático del aplicativo se construirá en base a un esquema donde el integrante de la iniciativa podrá adaptarla a sus gustos y enfoques, permitirá la personalización de su perfil, tipo de experiencia, crear contactos, seguir y publicar proyectos sobre consumo, venta y compra de ropa, procesos transaccionales (datos del usuario) , contenido funcionales (Botones y menús), contenido dinámico (galerías de fotos- información-videos), y estáticos (marcas-naimin-iconos).

Los nuevos consumidores ambientales establecerán una relación con la aplicación desde el momento del registro puesto que desde el inicio se conocerá cual es el objetivo de la interfaz y en donde explica positivamente ,la manera de contribuir al consumo responsable, y el beneficio (consecuencia positiva) por consumir bien y demostrarlo, dentro el aplicativo se construirá a partir de diferentes módulos para la interacción, como lo serán el Blog, le seccional de Compra-Venta, Publicación de eventos, entre otras. en donde la publicación o la participación en estos módulos implica en primer lugar el buen consumo de la ropa y en segunda instancia se recompensará al buen consumidor mediante un catálogo beneficios como productos de la cafetería y beneficios en la zona de almuerzo.

A medida que participante del aplicativo evoluciona dentro del consumo y participa más se verá mejor beneficiado a través de un índice de experiencia “Rango” (Junior, Semi Senior, Senior, Master).

Finalmente la aplicación permitirá visualizar y comprender las nuevas rutas para el consumo responsable de ropa a partir de un feedback constante entre administración (BIOGRUP) y creadores de contenidos (Estudiantes), se presentará un proceso de recordación a través de distintas ventanas emergentes que tienen tips de consumo para tener en cuenta.

RE Viste
Viste bien • Consume bien

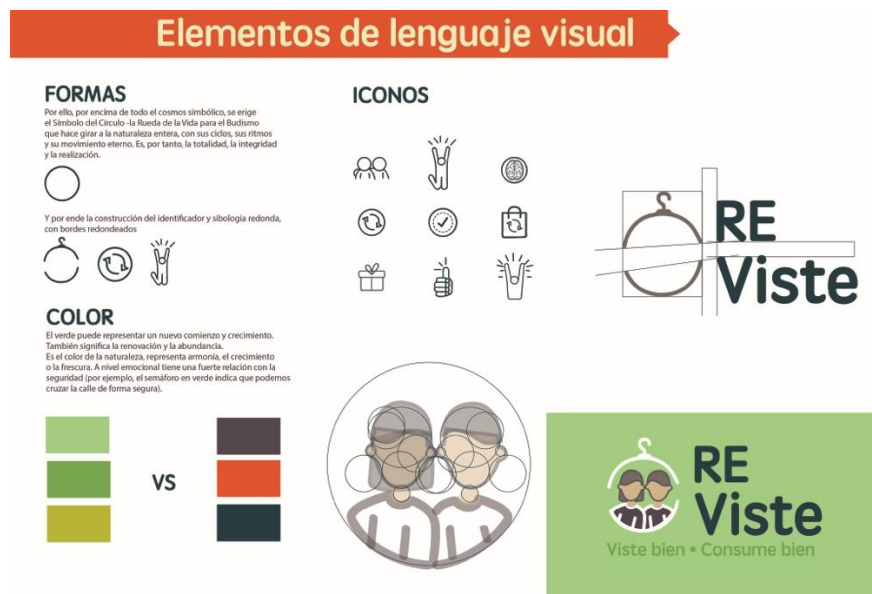
•El biogrup publicara el uso del producto en clase y motivara a los estudiantes como proyecto de clase, el uso constrante de esta.

•En la introducción, la herramienta dá como un primer vistoso, el uso y la meta en la que consiste la interfaz. Con el objetivo que se muy clara su intención sobre la reducción de consumo.

•Dentro del aplicativo se estableciran varcas secciones las cuales tienen como fin que el usuario interactue y motive al consumo responsable de la ropa y la ideación de nuevas iniciativas.

Es este ítem se establecen las características simbólicas de la propuesta de diseño, como primera cualidad se realiza la construcción del identificador y naming del aplicativo, en concordancia con el concepto transversal y las características de diseño, unificándose comunican visualmente los objetivos que plantea el proyecto. RE-VISTE será el naming de la aplicación, que evoca el consumo (bueno) y responsable de la ropa, se dispondrá para la construcción la fuente tipográfica Helvética (Modificada), que caracterizará la imagen gráfica como sólida y

moderna. El naming irá conjuntamente con la aclaratoria “Viste bien , consume bien”, lo cual reforzará el objetivo del aplicativo. El identificador simboliza la importancia iconográfica del objetivo del proyecto, donde el imagotipo está construido con base en círculo dividido pero que al mismo tiempo se complementa la unión de (2) conceptos (Superior e inferior), el Superior será un “Gancho de ropa” que conjuntamente con el BIOGRUP poseerá una connotación textil la cual; La Inferior establecerá el sentido de comunidad por medio de el imaginario colectivo (personas). En cuanto a la caracterización de color se selecciona el color verde que según Psicología de los Colores por Juan Núñez se comprende el color verde como la neutralidad entre los extremos, proporciona una sensación de tranquilidad y seguridad, también se considera un color evocativo de autoridad y respeto. Aunque se establece este color como caracterización del identificador se condiciona al cambio de contraste del uso en el identificador y la probabilidad de usar blanco como dualidad.



8.3 Componente formal

En el aspecto reticular del aplicativo se utiliza una retícula modular de 3x8 módulos en sentido vertical con el fin de realizar una diagramación de la información. La distribución de la información se diagrama con un sentido lógico, práctico y reconocible a partir de líneas, formas, color y estructura. El aplicativo establece diferentes secciones las cuales van a interactuar con el

usuario y el contenido, el lenguaje visual parte de la ilustración juvenil la cual se enmarca con colores solidos y con figuras tanto geométrico como orgánicas.

En cuanto a la Tipografía se establece la Cuerpo redondo - Jane la cual es una tipografía sin serifas con terminaciones redondas seleccionada para textos grandes y títulos indispensables gracias a su suavidad, la convierten en una alternativa más amigable. Esta fuente es utilizada para títulos de la interfaz y hace parte del identificador grafico.

TIPOGRAFÍAS

Planteamiento de actividades para el consumo responsable de ropa, encaminadas a la reorientación de conocimiento por medio los objetivos del BIOGRUP.

Tipografía NAMING

Una tipografía sin serifas con terminaciones redondas seleccionada para textos grandes y títulos indispensables gracias a su suavidad, la convierten en una alternativa más amigable.

Tipografía TITULO

Esta fuente se utilizara para títulos de la interfaz y hace parte del identificador gráfico.

Cuerpo redondo-Jane
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890

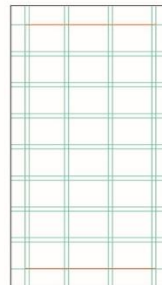
Tipografía RESALTADO

Con el fin de crear una Jerarquía de peso tipográfico se elije la tipografía, para crear contraste y legibilidad.

DIN Condensed Bold
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890

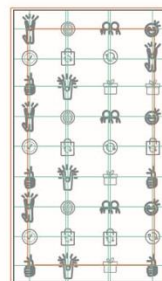
RETÍCULA

El aplicativo se utiliza una reticula modular de 3x8 módulos en sentido vertical con el fin de realizar un diagramación de la información. La distribución de la información se diagramara con un sentido logico, practico y reconocible a partir de lineas, formas, color y estructura.



Textura (PATER)

Estructura visible. Líneas estructuradas que aparecen construidas de manera rígida, matemática. Las líneas estructurales habrán de guiar la formación completa del diseño. El espacio queda dividido en una cantidad de subdivisiones, iguales o rítmicamente, y las formas quedan organizadas con una fuente sensación de regularidad.



9. Conclusión

Este proyecto de grado resalta la importancia del Diseño Gráfico dentro del contexto del consumo masivo e irresponsable de ropa, y de cómo a partir de restablecer relaciones entre actores y factores se concibe el resultado deseable en un proyecto, no solo en un aspecto gráfico, si no en la identificación de diferentes oportunidades en las que se pueda intervenir, y los diferentes planteamientos dentro de la investigación y como multidisciplinar puede establecer diferentes rutas de solución un problema oportunidad.

Por otra parte, como desde el diseño de la información se puede establecer una interacción entre el Diseño y el problema oportunidad, estableciendo una herramienta comunicativa para el tipo de interacción esperada con el consumo.

En segunda instancia se ve la relevancia de interactuar con el BIOGRUP como agentes de conocimiento sobre el ambiente y a través de él, facilitar el proceso de ideación de la propuesta de diseño y por ende del prototipo final para solucionar el problema/oportunidad.

Después de establecer las diferentes categorías investigativas, contexto , actores y factores; se reconoce un hallazgo para la idealización de la solución, el uso de los UI-UX como forma de interacción para que la información se puede adaptar y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

10. Cronograma

Calendario 2018

#	MES	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Notas
	julio							01	
		02	03	04	05	06	07	08	
		09	10	11	12	13	14	15	El día viernes 13 de Julio se realiza la entrevista al Diseñador de Moda, Victor Rodriguez.
		16	17	18	19	20	21	22	
		23	24	25	26	27	28	29	
	agosto	30	31	01	02	03	04	05	
		06	07	08	09	10	11	12	
		13	14	15	16	17	18	19	
		20	21	22	23	24	25	26	
	septiembre	27	28	29	30	31	01	02	
		03	04	05	06	07	08	09	
		10	11	12	13	14	15	16	
12		17	18	19	20	21	22	23	El día Jueves 20 de Septiembre se realiza el primer acecamiento a la Universidad militar
13		24	25	26	27	28	29	30	
14	octubre	01	02	03	04	05	06	07	El día Viernes 05 de Octubre es la Primera reunion con el BIOGRUP
15		08	09	10	11	12	13	14	El día Jueves 11 de Octubre es realiza la Segunda reunion entre el BIOGRUP y la diseñadora para la encue
16		15	16	17	18	19	20	21	El día Miercoles 17 de Octubre es realiza el estudio de la situación y la ideación de estrategia
17		22	23	24	25	26	27	28	
18	noviembre	29	30	31	01	02	03	04	El día Lunes 29 de Octubre es realiza ua ideación sobre el prototipo con el BIOGRUP
19		05	06	07	08	09	10	11	
20		12	13	14	15	16	17	18	
21		19	20	21	22	23	24	25	
22									

Bibliografía

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2018). Objetivos de desarrollo sostenible. Recuperado de: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2018). Objetivo 12: Producción y consumo responsable. Recuperado de: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-12-responsible-consumption-and-production.html>

Population Reference Bureau (PRB). (2016). 2016 World Population Data Sheet with a special focus on Human Needs and Sustainable Resources. Recuperado de: <https://www.prb.org/wp-content/uploads/2016/08/prb-wpds2016-web-2016.pdf>

Luffiego García, M., Rabadán Vergara, J.M. (2000). La evolución del concepto de sostenibilidad y su introducción en la enseñanza. Enseñanza de las Ciencias, 18 (3), 473-486. Recuperado de: <https://www.raco.cat/index.php/ensenanza/article/viewFile/21701/21535>

Méndez Gómez, B. L. (2015). Consumo responsable para el desarrollo sostenible. Gestipolis. WebProfit Ltda. Recuperado de: <https://www.gestipolis.com/consumo-responsable-para-el-desarrollo-sostenible/>

Peñasco Gil, C., Castañeda Elena, S., Morales Córdova, M., Barrenechea Abecia, P. (2009). Somos lo que vestimos. Manual para el consumo responsable de ropa y complementos. Dirección General de Consumo. Gobierno de Aragón. Recuperado de: <https://web.ua.es/es/ecocampus/documentos/consejos-ambientales/moda-sostenible.pdf>

CEPIS (1996) Análisis Sectorial de Residuos Sólidos en Colombia. Plan Regional de Inversiones en Ambiente y Salud. Series Análisis Sectoriales N° 8. BIRF/Programa de Gestión Urbana. Recuperado de:

<http://www.bvsde.paho.org/eswww/fulltext/analisis/colombia/colombia4.html>

Ministerio del Medio Ambiente (DNP). (1994). "Política Nacional Ambiental", Documento Conpes 2750. Recuperado de: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2016/10/DOCUMENTO-CONPES-2750-DE-1994.pdf>

Gómez, L. (2015) ¿A dónde va a parar la ropa que se bota a la basura? Redacción El Tiempo. Recuperado de: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-15636476>

Lando, L. (2009). Diseño de modas: Conceptos básicos. Editorial Cbh Books.
vRecuperado de: <https://www.scribd.com/doc/17907759/Diseno-de-modas-Conceptos-basicos-libro-de-Larissa-Lando>

14.La nueva gestión de las marcas: una vision en el sector de lujo / Celia Rangel Pérez
/ <https://eprints.ucm.es/23401/1/T34851.pdf>

Pérez, C. R. (23 de 2001 de 2001). *La nueva gestión de las marcas: una vision en el sector de lujo*. Recuperado el 2018, de eprints: <https://eprints.ucm.es/23401/1/T34851.pdf>

Kotler, P. (1999). *Dirección de Marketing*. -: -.

Barrios, M. C. (-). *Fast Fashion y su impacto ambiental*. -: -.

ambiental, F. F. (2004). *fido.palermo*. Recuperado el 23 de 07 de 2018, de fido.palermo: https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_articulo=10904&id_libro=53

ambiental, F. F. (1 de sep de 2004). *María Cecilia López*. Recuperado el 23 de nov de 2018, de fido.palermo.edu: https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_articulo=10904&id_libro=534

. (09 de 09 de 2007). *¿Que es la moda sostenible?* Obtenido de sostenibilidad.com: <https://www.sostenibilidad.com/desarrollo-sostenible/que-es-la-moda-sostenible/>

Aznal, A. S. (. de . de 2014). *Las nuevas actitudes hacia el consumo y la producción: las mejores prácticas en el ámbito del consumo colaborativo y la obsolescencia planificada* . Obtenido de eesc.europa: <https://www.eesc.europa.eu/resources/docs/estudio-vf.pdf>

Webster, K. (2015). Economía Circular. En K. Wbster, *Economía Circular* (pág. 300). .: ellen macarthur foundation.

MORENO, F. E. (2011). *Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas Universidad Nacional Autónoma de México*. mx: nstituto de Investigaciones Bibliotecológicas.

Peñasco, C. M. (2011). *Somos lo que vestimos. Manual para el consumo responsable de ropa y complementos*. . España: Dirección General de Consumo.

Manzini, E. (2015). *Cuando todos diseñan*. Italia: Experimenta.

Gamonal Arroyo, R. (2015). *La capacidad discursiva del diseño gráfico*. -: -.

Pelayo, N. (2001). *Lenguaje y comunicación: conceptos básicos*. -: El Nacional.

ods-agenda-2030. (. de . de 2017). *Cómo empezar con los Objetivos de Desarrollo Sostenible en las universidades*. Obtenido de Ciencias Ambientales:
<https://www.cienciasambientales.com/es/noticias-ambientales/ods-agenda-2030-universidades-reds-rsds-15487>

Gómez, L. (. de - de 2015). *¿A dónde va a parar la ropa que se bota a la basura?* Obtenido de Redacción El Tiempo.: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-15636476>

ONU, O. d. (2012). -. Obtenido de undp:
<http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

Francisco Aguayo, c. a. (2013). *Ecodiseño: Ingeniería Sostenible de la cuna a la cuna (C2C)*. .: .

Nieves Lahaba, Y. R. (2012). *Reflexiones acerca de la resignificación social de los conocimientos organizacionales*. .: ACIMED.

Nieves Lahaba, Y. R. (2012). *Reflexiones acerca de la resignificación social de los conocimientos organizacionales*. .: ACIMED.

mc, j. (2010). *Diseño de información*. .: catarina.

Caride, A. (. de - de 2017). *El aprendizaje del consumidor: enséñale por qué, cuándo y cómo consumir*. Obtenido de hoyrek: <https://www.hoyreka.com/aprendizaje-del-consumidor/>

González, S. G. (2015). Diseño para todos en educación. En S. G. González., *Diseño para todos en educación* (pág. .). .

LUFFIEGO GARCÍA, M. y. (- de - de 2016). *La evolución del concepto de sostenibilidad y su introducción en la enseñanza*. Obtenido de raco:

<https://www.raco.cat/index.php/ensenanza/article/viewFile/21701/21535> b

Muñoz, M. C. (, de . de 2013). *Principales tendencias y modelos de la Educación Ambiental en el sistema escolar* / . Obtenido de riooei.org: <https://rioeei.org/historico/oeivirt/rie11a01.htm>

Gobierno. (. de . de 2017). *Ministerio de Ambiente*. Obtenido de Economía Verde :

<http://www.minambiente.gov.co/index.php/asuntos-internacionales/rio-20/economia-verde>

TractinskyN., H. M. (2006). *User experience - a research agenda*. .: .

Huerta, E. (09 de 06 de 2014). Estudios en UI/UX Design de la Escuela Superior de Diseño ESDi - Universitat Ramon . *Unidad Docente en Multimedia e Interactividad* .

12. ANEXOS

(Anexo 1)

Matriz de Analisis Entrevista Libre				
Categoría	Sub categoría	Sujeto Informante	Comentario	Resumen Conclusivo
Contexto y el significado de la ropa de segunda mano	Dedicación	Victor Rodríguez	El Denin es Tejido de algodón muy resistente que se emplea en la confección de pantalones vaqueros y otras prendas y accesorios. Colombia se había caracterizado por ser un país por poseer una gran industria textil. Desde que se firmaron los acuerdos de libre comercio esta industria cayo, y muchos rollos de tela quedaron en parques industriales como desecho.	
		Victor Rodríguez	Personalización de prendas más que personalización ... es una ejecución recortando recursos de moda para no generar mas desechos, además de deterioramiento estético por medio de láser.	
	Propiedad del vestuario	Victor Rodríguez	Gir baut / pionero en la customización Conceptualización de la prenda	
		Victor Rodríguez	Técnicas de personalización: Corte Pintar Objetos	
		Victor Rodríguez	Propiedad con el vestuario -Las prendas hablan -Tendencias	
	Referentes de interes	Victor Rodríguez	Existe un mercadillo de ropa usada..KUKUPO Iniciativa de uso de ropa de segunda mano.	
		Victor Rodríguez	En una nueva alternativa dentro de la .. economía naranja Iniciativa de uso de ropa de segunda mano.	
		Victor Rodríguez	-Las Cinco Erres -Prefijo RE	

(Anexo 2)

SAFARI.EXPLORAR/INVESTIGACIÓN

Es una primera toma de contacto que nos sirve para sentir la misma experiencia que siente nuestro usuario.

ESCENARIO

Universidad Militar
Nueva Granada.
Facultad de Ciencias
básicas y aplicadas,
programa de Biología.

OBJETIVO

Buscar una Comunidad
para motivar el uso responsable
de la ropa.

DESCUBRIMIENTO

¿qué has encontrado?

- Universidad con responsabilidad social.
- Incentiva a los estudiantes a ser una sociedad sostenible.
- Docentes dispuestos a compromisos ambientales.
- Programa de Biología incentiva los ODS.
- Múltiples proyectos interdisciplinarios.
- Incentivan proyectos nuevos.

¿qué te ha sorprendido / extrañado?

- La familia universitaria quiere ser una sociedad sostenible.
- Docentes dispuestos a compromisos ambientales de todo tipo.
- Programa de Biología incentiva los ODS para los proyectos que realizan alumnos y docentes.
- Múltiples proyectos interdisciplinarios.
- Grupo de docentes BIOGRUP.

PRÓXIMOS PASOS

Después del Safari, ¿dónde te gustaría profundizar? ¿qué dudas te han quedado?

- Saber que función tiene cada uno de los docentes
- Que opinan sobre el consumo.
- Como desde cada carrera se puede aportar.

(Anexo 3)

Este proyecto de investigación, está enfocado al uso responsable de la ropa y cómo plantear el enfoque de la situación a transformar, el marco teórico usado está enfocado hacia el *diseño social*/Vocación participativa en las diferentes facetas del diseño, empezando por la reflexión y observación del contexto, y sobre todo la búsqueda de las soluciones y la actividad generadora del camino.

La sostenibilidad social/ Es el diseño basado en el imaginario colectivo: Centrado en incluir en los productos las costumbres, valores prácticos, razonamientos, filosofía o forma de vida. Es un procedimiento que nos permite tener en cuenta en cuenta a esos colectivos dentro de la sociedad completa, a través de la representación de su apariencia, identidad y contexto

Identidad social/ Otorgar atributos de diseño para crear comunidades a través de la construcción de símbolos y tradiciones.

Resignificación Viene a suponer entonces el procedimiento mediante el cual se le da a algo una nueva orientación. Entonces la resignificación es un procedimiento que busca encontrar un significado nuevo, alternativo, o un cambio en el panorama contextual de algo que ya posee antes un previo significado.

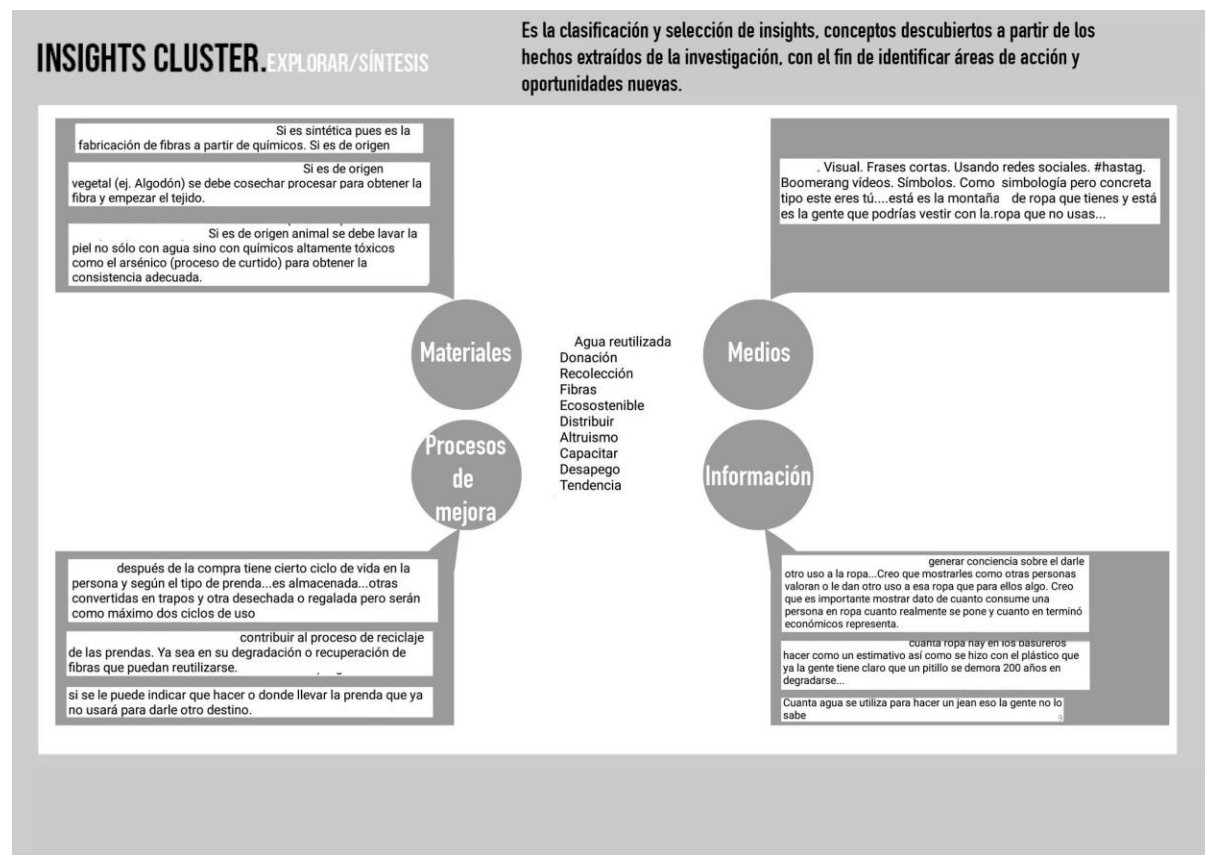
1. ¿Qué profesión tienes?
2. ¿Qué consecuencias crees que tenga el desecho excesivo de ropa (material textil)?
3. ¿Qué crees que es lo que más afecta al ambiente de la industria textil?
4. ¿Según tu, cual es el proceso usado para la creación de las prendas?
5. ¿Cuales crees que son los ciclos que tiene una prenda desde su fabricación hasta su desecho?
6. Desde tu profesión ¿cómo puedes contribuir al consumo responsable de la ropa?
7. Di 10 palabras, procesos, conceptos, ideas, sensaciones o cualquier cosas que se te ocurra al pensar en estas 5 palabras relacionadas con el consumo de ropa:
 - Reducir
 - Reutilizar
 - Responsabilizar
 - Reclamar
 - Reciclar
8. Dibuja o busque 5 o más imágenes que representen las palabras o conceptos que diste en el punto anterior (puede ser ya existente o creada por ti).

Para abril de 2017, la población humana mundial alcanzó la exorbitante cifra de 7,550 millones de personas y, según la proyección de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), se estima que para el año 2050 será de 9,772 millones de personas, lo cual representa la tasa de crecimiento anual del 1,1%. Aunque ese porcentaje de crecimiento poblacional aparentemente no resulta muy elevado, significa que cada año hay 83 millones de personas más y ese aumento es muy preocupante.

En la ciudad de Bogotá, se consume por persona entre 7 y 19 kilos de material textil al año, con los 7 millones de habitantes de la ciudad, esa cifra llevaría a un gasto promedio de 134 a 364 toneladas por día. Al mismo tiempo, se estima que diariamente se desechan de 360 a 600 toneladas de ropa por día, demostrando así que el material textil desechado puede ser usado como una de las estrategias de consumo sostenible en la ciudad donde en la actualidad es prácticamente nula y a su vez hay muy poco el conocimiento que tiene la población hacia este tema.
9. Con esta información ¿crees que es importante informar a las personas de un consumo responsable de ropa?
10. Si tu respuesta anterior es un sí, ¿Qué clase de personas crees que debe tener esa información?
11. ¿Que tipo de información crees que impactará más a las personas?
12. ¿Por qué medio (método, manera, modo, forma, fórmula, procedimiento, vía, mecanismo y/o recurso) darías esta información?.

Gracias por tu ayuda, si tienes más ideas, sugerencias o comentarios. Recuerda que ninguna idea es equivocada.

(Anexo 4)



(Anexo 5)

